Vol. 49 1974/75

CHROMOSOMA

Editorial Board
H. BAUER, Erlangen
Managing Editor
W. BEERMANN, Tübingen
J. G. GALL, New Haven
R. B. NICKLAS, Durham
H. SWIFT, Chicago
J. H. TAYLOR, Tallahassee

Advisory Board
T. CASPERSSON, Stockholm
R. DIETZ, Tübingen
J. E. EDSTRÖM, Stockholm
T. C. HSU, Houston
B. JOHN, Canberra
H.-G. KEYL, Bochum
C. D. LAIRD, Seattle
G. F. MEYER, Tübingen
H. STERN, La Jolla
CH. A. THOMAS, Jr., Boston

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1974

Table of Contents Volume 49

No. 1 pp. 1—112 issued on 30. 12. 1974
No. 2 pp. 113—218 issued on 31. 12. 1974
No. 3 pp. 219—332 issued on 12. 3. 1975
No. 4 pp. 333—456 issued on 18. 3. 1975

Alam, M. T., Corbeil, M., Chagnon, A., Kasatiya, S. S.: Chromosomal Anomalies Induced by the Organic Phosphate Pesticide Guthion in Chinese Hamster Cells . . . 77
Ananiev, E. V., Gvozdev, V. A.: Differences in DNA Replication Patterns in the X-chromosome of Males, Females and Intersexes of *Drosophila melanogaster* . . . 233
Andronico, F., s. Barsacchi Pilone, G., *et al.* . . . 135
Atayeva, D. M., s. Slesinger, S. I., *et al.* . . . 173
Atwood, K. C., s. Henderson, A. S., *et al.* . . . 155
Barsacchi Pilone, G., Nardi, I., Batistoni, R., Andronico, F., Beccari, E.: Chromosome Location of the Genes for 28S, 18S and 5S Ribosomal RNA in *Triturus marmoratus* (*Amphibia Urodela*) . . . 135
Barsacchi Pilone, G., s. Batistoni, R., *et al.* . . . 121
Batistoni, R., Nardi, I., Barsacchi Pilone, G.: Banding Patterns on Lampbrush Chromosomes of *Triturus marmoratus* (*Amphibia Urodela*) by the Giemsa Stain . . . 121
Batistoni, R., s. Barsacchi Pilone, G., *et al.* . . . 135
Beccari, E., s. Barsacchi Pilone, G., *et al.* . . . 135
Belyaeva, E. S., s. Zhimulev, I. F. . . . 219
Bigger, T. R. L., s. Scott, D. . . . 185
Bloom, W. L.: Origin of Reciprocal Translocations and Their Effect in *Clarkia speciosa* . . . 61
Brodie, S., s. Latt, S. A., *et al.* . . . 17
Camenzind, R.: Chromosome Elimination in *Heteropeza pygmaea*. I. *In vitro* Observations . . . 87
Chagnon, A., s. Alam, M. T., *et al.* . . . 77
Corbeil, M., s. Alam, M. T., *et. al.* . . . 77
Corneo, G., s. Jones, K. W., *et al.* . . . 161
Diaz, G., s. Tiepolo, L., *et al.* . . . 371
Eeken, J. C. J.: Circadian Control of the Cellular Response to β-Ecdysone in *Drosophila lebanonensis*. I. Experimental Puff Induction and Its Relation to Puparium Formation . . . 205
Eicher, E. M., s. Henderson, A. S., *et al.* . . . 155
Filion, W. G.: Differential Giemsa Staining in Plants. I. Banding Patterns in Three Cultivars of *Tulipa* . . . 51
Fraccaro, M., s. Tiepolo, L., *et al.* . . . 371
Funaki, K., Matsui, S., Sasaki, M.: Location of Nucleolar Organizers in Animal and Plant Chromosomes by Means of an Improved N-Banding Technique. 357
Fux, T.: Chromosome Elimination in *Heteropeza pygmaea*. II. Ultrastructure of the Spindle Apparatus . . . 99
Goepfert, D.: Chromosome Length Values in Digenomic Buttercups (*Ranunculaceae*) and the Relation to DNA Content . . . 383

Gvozdev, V. A., s. Ananiev, E. V. 233
Haight, M., s. Pasternak, J. 279
Hamer, D. H., Thomas, C. A., Jr.: The Cleavage of *Drosophila melanogaster* DNA by Restriction Endonucleases 243
Hantke, K. G., s. Lipps, H. J. 309
Henderson, A. S., Eicher, E. M., Yu, M. T., Atwood, K. C.: The Chromosomal Location of Ribosomal DNA in the Mouse 155
Holmquist, G.: Hoechst 33258 Fluorescent Staining of *Drosophila* Chromosomes 333
Jones, K. W., Purdom, I. F., Prosser, J., Corneo, G.: The Chromosomal Localisation of Human Satellite DNA I 161
Kasatiya, S. S., s. Alam, M. T., *et al.* 77
Koch, P., s. Pijnacker, L. P. 269
Kunz, W., s. Renkawitz-Pohl, R. 375
Latt, S. A., Brodie, S., Munroe, S. H.: Optical Studies of Complexes of Quinacrine with DNA and Chromatin: Implications for the Fluorescence of Cytological Chromosome Preparations 17
Laudani, U., s. Tiepolo, L., *et al.* 371
Lipps, H. J., Hantke, K. G.: Studies on the Histones of the Ciliate *Stylonychia mytilus* 309
Lozovskaya, E. R., s. Slesinger, S. I., *et al.* 173
Marks, G. E.: Giemsa Banding of Meiotic Chromosomes in *Anemone blanda* L. 113
Matsui, S., s. Funaki, K., *et al.* 357
Munroe, S. H., s. Latt, S. A., *et al.* 17
Murray, B. G.: The Cytology of the Genus *Briza* L. (*Gramineae*). I. Chromosome Numbers, Karyotypes and Nuclear DNA Variation 299
Nardi, I., s. Barsacchi Pilone, G., *et al.* 135
Nardi, I., s. Batistoni, R., *et al.* 121
Newton, M. E., Southern, D. I., Wood, R. J.: X and Y Chromosomes of *Aedes aegypti* (L.) Distinguished by Giemsa C-Banding 41
Parker, J. S.: Chromosome-specific Control of Chiasma Formation 391
Pasternak, J., Haight, M.: DNA Accumulation during Oogenesis in the Free-living Nematode *Panagrellus silusiae* 279
Pijnacker, L. P., Koch, P.: Complete and Incomplete Extra DNA Reduplication during Spermatogenesis of *Carausius morosus* Br. (*Insecta, Phasmida*) 269
Prokofieva-Belgovskaya, A. A., s. Slesinger, S. I., *et al.* 173
Prosser, J., s. Jones, K. W., *et al.* 161
Purdom, I. F., s. Jones, K. W., *et al.* 161
Rasmussen, S. W.: Synaptonemal Polycomplexes in *Drosophila melanogaster* . 321
Renkawitz-Pohl, R., Kunz, W.: Underreplication of Satellite DNAs in Polyploid Ovarian Tissue of *Drosophila virilis* 375
Rickards, G. K.: Prophase Chromosome Movements in Living House Cricket Spermatocytes and Their Relationship to Prometaphase, Anaphase and Granule Movements 407
Sasaki, M., s. Funaki, K., *et al.* 357
Schwartz, A. G., Taylor, J. H.: Repeated Sequences in the DNA of the Eukaryotic Genome 1
Scott, D., Bigger, T. R. L.: The Relative Radiosensitivities of Human, Rabbit and Rat-Kangaroo Chromosomes 185
Slesinger, S. I., Lozovskaya, E. R., Atayeva, D. M., Prokofieva-Belgovskaya, A. A.: Comparative Study of Human Chromosome Replication in Primary Cultures of Embryonic Fibroblasts and in Cultures of Peripheral Blood Leucocytes. I. Chromosome Replication at the Beginning and Termination of the S Period 173

Southern, D. I., s. Newton, M. E., *et al.* 41
Taylor, J. H., s. Schwartz, A. G. 1
Thomas, C. A., Jr., s. Hamer, D. H. 243
Tiepolo, L., Fraccaro, M., Laudani, U., Diaz, G.: Homologous Bands on the Long Arms of the X and Y Chromosomes of *Anopheles atroparvus* 371
Wood, R. J., s. Newton, M. E., *et al.* 41
Yu, M. T., s. Henderson, A. S., *et al.* 155
Zhimulev, I. F., Belyaeva, E. S.: ^{3}H-Uridine Labelling Patterns in the *Drosophila melanogaster* Salivary Gland Chromosomes X, 2R and 3L 219

Indexed in Current Contents